

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Handwritten signatures and initials, including "E.H." and "auf 73".

Int. Cl.:

E 06 b, 9/322

331.25
331.211

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



Deutsche Kl.:

37 g1, 9/322

REG

⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮

Auslegeschrift 2 160 820

Aktenzeichen: P 21 60 820.8-25

Anmeldetag: 8. Dezember 1971

Offenlegungstag: —

Auslegetag: 10. Mai 1973

Ausstellungspriorität: —

③①
③②
③③
③④

Unionspriorität

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

⑤④

Bezeichnung: Elektromotorisch angetriebene Lamellenjalousie

⑥①

Zusatz zu: —

⑥②

Ausscheidung aus: —

⑦①

Anmelder: Hüppe, Justin, 2900 Oldenburg

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑦②

Als Erfinder benannt: Kunke, Arthur, 2900 Oldenburg

⑤⑥

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DT 2160820

Patentansprüche:

1. Elektromotorisch angetriebene Lamellenjalousie, bei der in einer hohlen Kopfschiene ein Elektromotor, eine Antriebswelle mit Lagergehäusen und Trommeln für die Aufzugs- und Wendeorgane sowie Schalteinrichtungen für den Elektromotor, insbesondere Schalter zu dessen automatischer Abschaltung in den Endlagen der Jalousie und bei Ablaufstörungen, angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß das dem an einem Ende der Kopfschiene (1) angeordneten Elektromotor (6) benachbarte Lagergehäuse als Schaltgerät (2) ausgebildet und der Elektromotor durch Steckverbindungen (11, 12) daran angeschlossen ist.
2. Lamellenjalousie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Schaltgerät (2) und Elektromotor (6) Dichtungen (17) angeordnet sind.
3. Lamellenjalousie nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die elektrischen Leitungen (19) im aus Kunststoff bestehenden Schaltgerät (2) in dieses eingepreßt sind.
4. Lamellenjalousie nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß weitere Schaltungsbauteile, (Kondensator 14) mittels Steckverbindungen (15, 16) abgedichtet am Schaltgerät (2) angeschlossen sind.
5. Lamellenjalousie nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Endschalter (23) in das Schaltgerät (2) eingelassen sind.

Die Erfindung betrifft eine elektromotorisch angetriebene Lamellenjalousie, bei der in einer hohlen Kopfschiene ein Elektromotor, eine Antriebswelle mit Lagergehäusen und Trommeln für die Aufzugs- und Wendeorgane sowie Schalteinrichtungen für den Elektromotor, insbesondere Schalter zu dessen automatischer Abschaltung in den Endlagen der Jalousie und bei Ablaufstörungen, angeordnet sind.

Der elektromotorische Antrieb von Lamellenjalousien hat in den vergangenen Jahren, insbesondere bei umfangreichen Sonnenschutzanlagen von Verwaltungsgebäuden, an Bedeutung zugenommen. Mit dieser Zunahme vergrößern sich auch die Probleme, welche bei der Wartung und Instandhaltung des elektromotorischen Antriebs ihre Ursachen in der Unzugänglichkeit und den beengten Raumverhältnissen der Kopfschiene der Jalousie haben. Hinzu kommt, daß die Anbringung der meisten elektromotorisch betriebenen Jalousien in Form von Außenraffjalousien außerhalb der Gebäudemauern die Wasserdichtigkeit des Antriebs und seiner Anschlüsse sowie Schalteinrichtungen zumindest zweckmäßig erscheinen läßt.

Die sich hieraus ergebende Aufgabe, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten zu vereinfachen, löst die Erfindung dadurch, daß das dem an einem Ende der Kopfschiene angeordneten Elektromotor benachbarte Lagergehäuse als Schaltgerät ausgebildet und der Elektromotor durch Steckverbindungen daran

angeschlossen ist. Da die Anordnung von Schalteinrichtungen und elektrischen Leitungen innerhalb des Schaltgeräts — dieses besteht vorzugsweise aus Kunststoff mit unmittelbar eingepreßten Leitungen — die Wasserdichtigkeit der Anlage begünstigt bzw. mit sich bringt, bedarf es nur noch der vorzugsweise vorgesehenen Anordnung von Dichtungen zwischen Schaltgerät und Elektromotor, um eine vollständige Wasserdichtigkeit zu erzielen.

In gleicher Weise wie der Elektromotor können weitere Schaltungsbauteile (beispielsweise ein Kondensator) mittels Steckverbindungen abgedichtet am Schaltgerät angeschlossen sein. Andere Schaltgeräte, wie z. B. die Endschalter, sind bevorzugt unmittelbar in das Schaltgerät eingelassen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt, die einen ausschnittweisen Vertikalschnitt durch die Kopfschiene einer Lamellenjalousie sowie den Elektromotor und das Lagergehäuse-Schaltgerät zeigt.

In der Kopfschiene 1 einer im übrigen nicht dargestellten Lamellenjalousie ist das als Schaltgerät 2 ausgebildete Lagergehäuse in üblicher Weise klemmend befestigt. Es besteht aus zwei — in der Zeichnung nicht unterschiedenen — Teilen und ist entweder vertikal oder horizontal zusammensetzbar, damit die Wendetrommeln 3 und die Aufzugstrommel 4, welche mit ihren Naben 5 aus einem Stück bestehen, in das Schaltgerät eingesetzt werden können.

Der Antrieb der Trommeln 3, 4 erfolgt durch einen Elektromotor 6, dessen Antriebswelle 7 mit Hilfe eines Vierkants 8 in eine entsprechende Ausnehmung 9 in einer Nabe 5 eingreift. Ein entsprechender Vierkant in der anderen Nabe 5 treibt eine Welle 10 an, welche zu den Aufzugs- und Wendetrommeln in dem nächsten Lagergehäuse führt.

In der Zeichnung ist der Motor nicht in seiner Betriebslage dargestellt, sondern herausgenommen. Wird er nach rechts bewegt, so tritt nicht nur eine Verbindung zwischen den Vierkanten 8 und 9 ein, sondern überdies dringen Steckerstifte 11 in entsprechende Steckbuchsen 12 ein, welche im Schaltgerät 2 vorgesehen sind. Dem Schaltgerät 2 wird über einen Stecker 13 Netzspannung zugeführt und in der erforderlichen Weise an Steckerbuchsen 12 gelegt; dabei ist zu bemerken, daß die in der Zeichnung gezeigte elektrische Verdrahtung nur Beispielscharakter hat. Die Schaltung selbst ist nicht Gegenstand der Erfindung und kann beliebig ausgebildet sein; insbesondere können mehr als die in der Zeichnung dargestellten Steckverbindungen vorgesehen sein. Beispielshalber ist in der rechten oberen Ecke der Zeichnung ein (herausgezogener) Kondensator 14 dargestellt, dessen Steckerstifte 15 in die Steckerbuchsen 16 des Schaltgeräts 2 einführbar sind.

Am Elektromotor 6 und am Schaltgerät 2 sind Dichtungen in Form von O-Ringen 17 vorgesehen, welche den Motor und den elektrischen Teil des Schaltgeräts 2 wasserdicht abschließen. Entsprechendes gilt für den O-Ring 18 im Bereich des Kondensators 14.

Die elektrischen Leitungen 19 können innerhalb des Schaltgeräts 2 in Bohrungen 20 eingelegt sein, wie dies im rechten oberen Teil der Zeichnung dargestellt ist. Vorzugsweise sind sie aber, wie dies der linke Teil des Schaltgeräts 2 zeigt, unmittelbar in den Kunststoff des Lagergehäuse-Schaltgeräts 2 eingepreßt.

Im Schaltgehäuse 2 untergebracht und durch einen Deckel 21 gehalten, der unter Zwischenschaltung einer Dichtung 22 mit dem Schaltgerät 2 verschraubt ist, ist ein Schalter 23, der in der unteren Endstellung der Jalousie oder bei etwaigem Auflaufen der Lamellen auf ein Hindernis den Motor abschaltet. Auch der Schalter 23 ist mittels Steckverbindungen im Schaltgerät 2 befestigt und durch darin eingelegte Leitungen mit den übrigen Bauteilen der elektrischen

Steuerung verbunden. Gleiches gilt für einen nicht dargestellten zweiten Endschalter, der beispielsweise in der aus dem deutschen Gebrauchsmuster 6 752 941 bekannten Weise ausgebildet sein kann und den Motor bei Erreichen der oberen Endlage der Jalousie abschaltet. Der Schalter 23 wird von einem Hebel 30 betätigt, welcher im Nabenlager 34 gelagert und durch die Dichtung 35 herausgeführt ist und am Aufzugsband 28 anliegt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

25
211

Nummer: 2 160 820
Int. Cl.: E 06 b, 9/322
Deutsche Kl.: 37 g1, 9/322
Auslegetag: 10. Mai 1973

